DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
İnsan Fizyolojisi	MBG 210	Güz-Bahar	03+00+00	Seçmeli	3	5

Akademik Birim:	MDBF / Moleküler Biyoloji ve Genetik
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	Yok
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	Bu ders, insan anatomisi ve fizyolojisine bütünleştirici bir bakış açısı kullanılarak giriş niteliğindedir. Öğrenciler dokuların yapısını ve işlevini öğrenecek, hücre seviyesinden organizma seviyesine kadar iskelet sistemi, sinir sistemi, endokrin sistem ve kas fonksiyonunu tanıyacaklardır.
Dersin İçeriği:	Temel hücre fizyolojisi, merkezi ve periferik sinir sistemi, doku ve organ anatomisi ve fizyolojisi, kan akışı ve kan basıncı takibi, gaz değişimi ve taşınması, sindirim sistemi, enerji dengesi ve metabolizma, boşaltım sistemi, bağışıklık sistemi, üreme sistemi ve büyüme
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** • Hücresel transport, biyokimya ve metabolizma ile daha karmaşık vücut süreçleri dahil olmak üzere genel biyolojideki temel kavramlar arasındaki ilişkiyi anlama, • **2-** • Vücuttaki o Dolaşım, o Sinir, o Solunum, o Boşaltım, o Bağışıklık o Üreme ve o Sindirim Gibi başlıca organ sistemlerini, yerlerini, yapılarını ve işlevlerini anlama, • **3-** • Fizyolojik kontrol ve düzenleme hakkında öğrenilenleri daha karmaşık organ sistemleriyle ilişkilendirebilme, • **4-** • Bu dersteki temel organ sistem anatomisi ve fizyolojisi hakkında edinilen bilgileri ölçekleme, epidemiyoloji ve egzersiz fizyolojisi gibi daha karmaşık kavramlara uygulayabilme
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders Öncesi: Öğrencilerin sınıf içi tartışmalara hazırlanmaları için okumalar ve görsel materyaller tahsis edilecektir. Ders Sırası: Ders sırasında öğrenme sürecini desteklemek için öğrenci etkinlikleri kullanılacaktır. Kısa ders sunumları ilgili betimleyici ve açıklayıcı videolar ile desteklenecektir. Anlama düzeyini test etmek için sınıf içi etkinlikler yapılacaktır. Ders Sonrası: Öğrencilerin anlama düzeylerini artırmak için uygulama saatinde kısa egzersizler yapılacak, derslerle ilgili online deney videoları değerlendirilecek ve sorular çözülecektir.

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Fizyolojiye Giriş	Siverthorn, Ünite 1, s1-27
2	Moleküler Etkileşimler, Hücre ve Dokular	Siverthorn, Ünite 1, s28-91
3	Hücre Metabolizması ve Hücre Zarı Dinamikleri	Siverthorn, Ünite 1, s92-163
4	Endokrin Sistemi	Siverthorn, Ünite 2, s194-222
5	Merkezi Sinir Sitemi	Siverthorn, Ünite 2, s223-306
6	Duyusal Fizyoloji	Siverthorn, Ünite 2, s307-354
7	Otonom ve Somatik Motor Kontrolü, Kas Sistemi	Siverthorn, Ünite 2, s355-414
8	Kardiyovasküler Fizyoloji	Siverthorn, Ünite 3, s432-475
9	Solunum Mekanizması	Siverthorn, Ünite 3, s532-586
10	Boşaltım Sistemi	Siverthorn, Ünite 3, s587-617
11	Sindirim Sistemi	Siverthorn, Ünite 4, s654-691
12	Enerji Dengesi, Büyüme ve Metabolizma	Siverthorn, Ünite 4, s692-753

13	Bağışıklık Sistemi	Siverthorn, Ünite 4, s754-799
14	Üreme Sistemi	Siverthorn, Ünite 4, s800-834

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Human physiology, An Integrated Approach, 8th Edition, Dee, Dee Unglaub Silverthorn_ Bruce R. Johnson_ Andrew C. Silverthorn (Authors), (Pearson), ISBN 10: 0-13-460519-5; ISBN 13: 978-0-13-460519-7

DİĞER KAYNAKLAR

Dersi görsel olarak desteklemek için JoVE Scientific Video Journal kullanılacaktır.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	**Sayı**	**Katkı Payı (%)**
Katılım	14	-
Uygulama	14	14
Ödev	1	16
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	2	20
Final Sınavı	1	50
Total:	**32**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	**Sayısı**	**Süresi (saat)**	**Toplam İş Yükü (saat)**
Ders Saati	14	3	42
Uygulama	14	2	28
Ödev	1	10	10
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	15	15
Final Sınavı	1	30	30
Toplam İş Yükü (saat):			**125**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13
OC1													
OC2													
OC3													
OC4													

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek